HITACHI

CS30EH/CS35EH

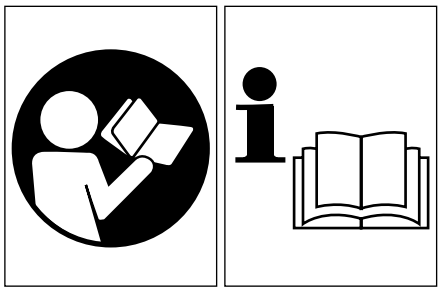
GB
FR
IT
DE
ES
NL
PT
GR

Owner's manual
Mode d’emploi
Manuale d’istruzioni
Bedienungsanleitung
Manual del propietario
Gebruiksaanwijzing
Manual do proprietário
ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

970-82101-200 2007.05

HITACHI

CS30EH/CS35EH



Lesen Sie vor der Verwendung diese Anleitung sorgfältig durch.

DE

Bedienungsanleitung

⚠ WARNUNG!

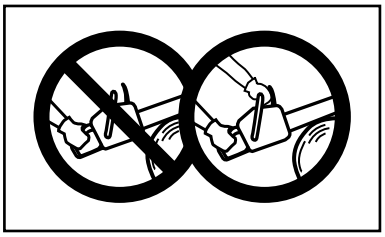
Die von diesem Produkt erzeugten Abgase enthalten Stoffe, die vom Bundesstaat Kalifornien als Erreger von Krebs, Geburtsfehlern und anderen Fortpflanzungsschäden angesehen werden.

Die in der Bedienungsanleitung und an der Maschine angegebenen Warnungstexte and Anweisungen sind zu lesen und zu befolgen.

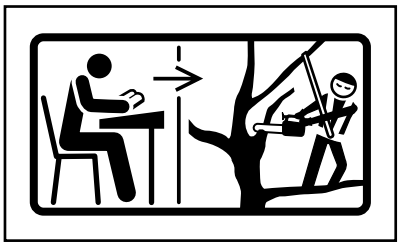
Tragen Sie bei der Anwendung der Maschine stets Helm, Gesichts-und Gehörschutz.

Vorsicht Rückschlaggefahr! Die Motorsäge kann plötzlich und unvermittelt nach oben bzw. nach hinten rückschlagen.

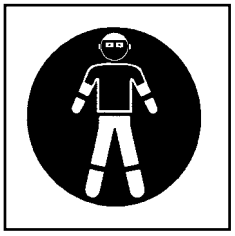
Es ist wichtig, daß Sie sich mit den nachfolgenden Vorsichtsmaßnahmen und Warnungen vertraut machen und diese befolgen. Unvorsichtige oder unsachgemäße Handhabung dieses Gerätes kann zu schweren oder sogar lebensgefährlichen Verletzungen führen.



Nicht einhändig führen! Zum Schneiden von Material die Säge mit beiden Händen sicher halten und den Daumen fest um den vorderen Griff legen.



Die Säge ist speziell für Baumpflege vorgesehen und darf daher bei Arbeiten über dem Boden nur von ge-schulten Kräften geführt werden.



Wichtig ist das Tragen von Schutzkleidung für Füße, Beine, Hände und Unterarme.

Vor der Verwendung des Geräts

- Die Anleitung sorgfältig durchlesen.
- Montage und Einstellung der Schneidausrüstung kontrollieren.
- Das Gerät starten und die Vergasereinstellung prüfen. Siehe “Wartung”.

Konformitätserklärung

Der unterzeichnete, Nikko Tanaka Engineering Co., Ltd., 3-4-29 Tsudanuma, Narashino, Chiba, Japan

Erklärt unter eigener Verantwortung, daß das Produkt, Motorgebläse Modell CS30EH/CS35EH

für das diese Erklärung gilt, den wesentlichen Sicherheitsanforderungen der Richtlinien entspricht.

98/37/EC, 89/336/EEC, 2000/14/EC

Die nachfolgenden Standards wurden in Betracht gezogen.

EN ISO 11681-2:1998/Amd 1:2003
EN ISO 12100-1:2003,EN ISO 12100- 2:2003
CISPR12:2005

Kontrollbehörde: 0404, SMP Svensk MaskinprovningAB, Fyrisborgsgatan 3, SE-754 50, Uppsala, Schweden, hat die EG-Baumusterprüfung gemâß Artikel 8, Pkt, 2c, dritter Absatz durchgeführt. Die Kontrollbehörde hat die EG-Baumusterbescheinigung Nr. 404/99/644 gemäß Anhang VI, Pkt. 4 ausgestellt.

Erstellt in : Chiba, Japan den 05/01/2007

Unterschrift:

Yoshio Osada

Serien-Nr. ab E570001

Titel : Direktor

DE

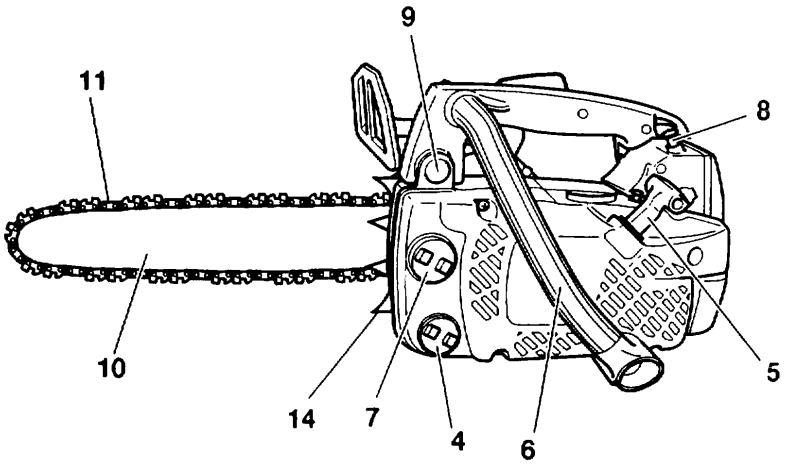
Inhalt

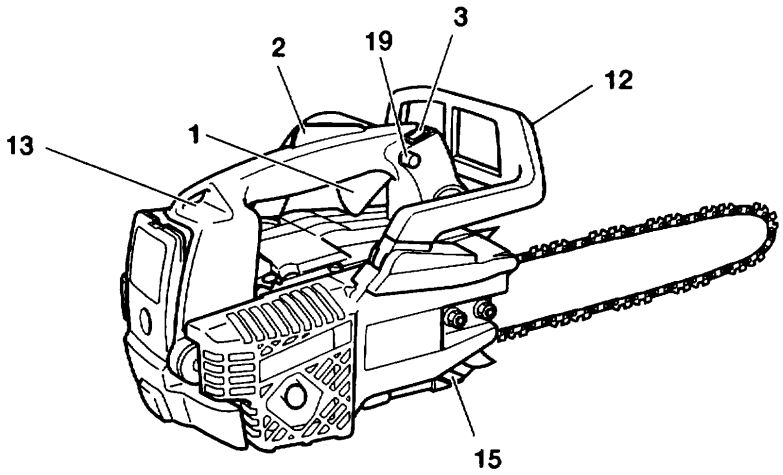
Teilebezeichnungen ——— 4
Warn- und Sicherheitshinweise ——— 5
Zusammenbau ——— 6
Betrieb ——— 7
Wartung ——— 11
Technische Daten ——— 15

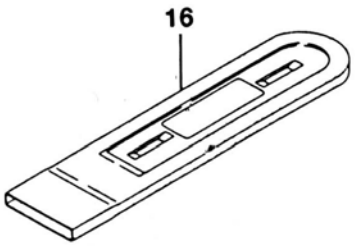
1. Teilebezeichnungen

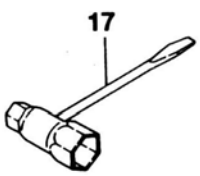
Da diese Bedienungsanleitung auf mehrere Modelle hinweist, es ist möglich, daß die Bilder und Ihr Gerät verschieden Sind. Die Anleitungen befolgen, die auf Ihr Gerät zutreffen

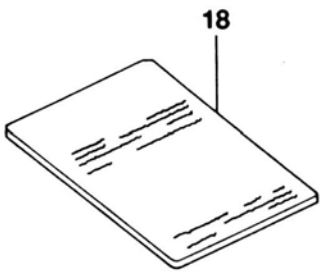
1. Gashebel
2. Sicherheitsgasgriff
3. Zündschalter
4. Öltankdeckel
5. Zugstarter
6. Vorderer Griff
7. Kraftstofftankdeckel
8. Choke
9. Handpumpe
10. Führungsschiene
11. Kette
12. Kettenbremse (vorderer Handschutz)
13. Befestigungsstelle
14. Anschlagkralle (Sonderzubehör)
15. Kettenfänger
16. Kettenschutz
17. Kombinierter Steckschlüssel
18. Bedienungsanleitung
19. Gashebelsperre











2. Warn- und Sicherheitshinweise

Sicherheit des Bedieners

⚠WARNUNG!
Diese Motorsäge ist speziell für Baump-flege und Baumchirurgie vorgesehen. Alle Arbeiten mit dieser Motorsäge dürfen nur von ausgebildeten Baumpflegekräften durchgeführt werden. Einschlägige Liter-atur und Hinweise der Berufsgenos-senschaft befolgen. Bei Nichtbeachtung besteht hohe Unfallgefahr. Zur Arbeit mit der Motorsäge in Bäumen empfehlen wir stets eine Arbeitsbühne einzusetzen. Die Arbeit mit der Abseiltechnik ist extrem gefährlich und nur nach einer speziellen Ausbildung durchzuführen. Der Bediener muß im Umgang mit Sicherheitsausrüstungen und mit den Ar-beitsund Klettertechniken geschult sein! Bei Arbeiten in Bäumen müässen Gurte, Seile sowie Karabinerhaken eingesetzt werden. Rückhaltesysteme für Motorsäge und Bediener anwenden.

- Stets Gesichtsschutz bzw. Schutzbrille tragen.
- Verwenden Sie Handschuhe beim Kettenschärfen.
- Bitte tragen Sie immer Schutzbekleidung, wie Schnittschutzjacke, Gehörschutz, Schnittschutzhose, Schutzbrille, Schutzhelm sowie Sicherheitsschuhe für das Arbeiten mit einer Motorsäge. Achten Sie bitte darauf, das die Schutzkleidung den einschlägigen Zulassung entsprechen. Bitte tragen Sie immer Schutzbekleidung, wie Schnittschutzjacke, Gehörschutz, Schnittschutzhose, Schutzbrille, Schutzhelm sowie Sicherheitsschuhe für das Arbeiten mit einer Motorsäge. Achten Sie bitte darauf, das die Schutzkleidung den einschlägigen Zulassung entsprechen.
- Dieses Gerät darf nicht von Personen bedient werden, die übermüdet oder krank sind oder unter Alkohol- oder Medikamenteneinfluss stehen.
- Man soll niemals erlauben, daß ein Kind oder eine unerfahrene Person die Maschine betätigt.
- Helm, Gesichts- und Gehörschutz tragen.
- Der Motor darf nie innerhalb geschlossener Räume oder Gebäude angelassen bzw. betrieben werden. Die Abgase können zum Tod führen.
- Tragen Sie eine Atemschutzmaske, wenn Sie Kettenöl auftragen und Kettenstaub entfernen.
- Die Griffe müssen frei von Öl und Kraftstoff bleiben.
- Hände weg von den Schneidmessern!
- Das Gerät nicht an der Schneidausrüsung aufheben oder halten.
- Nach dem Ausschalten des Motors unbe-dingt mit dem Abstellen des Geräts warten, bis die Schneidausrüstung vollständig still-steht.
- Bei Dauerbetrieb gelegentlich eine Pause einlegen als vorbeugende Maßnahme ge-gen Weißfinger-Krankheit, die durch ständige Vibration verursacht wird.
- Der Bediener muß die örtlichen Vorschriften für das Fällungsgebiet beachten.

⚠WARNUNG!
Es ist absolut notwendig das Sie einen zugelassenen Gehörschutz tragen wenn Sie mit der Motorsäge arbeiten. Das Arbeiten ohne Gehörschutz kann zu Taubheit führen.

Geräte-/Maschinensicherheit

- Vor jeder Verwendung ist das gesamte Werkzeug zu kontrollieren. Beschädigte Teile sind auszuwechseln. Das Werkzeug ist auf auslaufenden Kraftstoff zu überprüfen. Es ist darauf zu achten, daß alle Befestigungsteile vorhanden und sicher angezogen sind.
- Gerissene, ausgebrochene oder auf andere Weise beschädigte Teile sind vor Verwen-dung des Werkzeuges auszuwechseln.
- Es ist darauf zu achten, daß der Berührungsschutz ordnungsgemäß ange-bracht ist.
- Während der Vergasereinstellung dürfen sich andere Personen nicht in der Nähe aufhalten.
- Nur das vom Hersteller für dieses Werkzeug empfohlene Zubehör darf verwendet wer-den.
- Darauf achten, daß die Kette nirgendwo anschlägt. Sollte die Kette anschlagen, den Motor sofort stoppen und die Kette prüfen.
- Sicherstellen, daß die automatische Schmiervorrichtung ordnungsgemäß arbei-tet. Den Öltank stets mit sauberem Öl auffüllen. Die Kette darf nicht trocken auf der Sägeschiene laufen!
- Die ganze Arbeit mit der Gliedersäge, abgesehen von den aufgeführten Punkten in der Vorschrift für den Verwender/den Eigentümer, soll von fachkundigem Mens-chenbestand geleistet werden, der zur Arbeit mit der Gliedersäge geeignet ist. (Werden beispielsweise Treibrad oder Schaltkuppelung mit unsachgemäßen Werkzeugen ausgebaut, kann das Treibrad beschädigt werden oder platzen.)

⚠WARNUNG!
Keinesfalls das Werkzeug in irgendeiner Weise abändern.
Das Schneidwerkzeug nur für die Zwecke verwenden, für die es bestimmt ist.

Kraftstoffsicherheit

- Kraftstoff im Fréien mischen und einfüllen. Funken und Feuer fernhalten.
- Für den Kraftstoff ist ein zugelassener Behälter zu verwenden.
- In der Nähe des Kraftstoffs, des Werkzeugs sowie beim Arbeiten mit dem Werkzeug ist das Rauchen zu unterlassen.
- Vor dem Anlassen des Motors muß verschütteter Kraftstoff restlos entfernt werden.
- Vor dem Anlassen des Motors ist das Werkzeug mindestens 3 m von der Kraftstoffeinfüllstelle zu entfernen.
- Vor dem Abnehmen des Tankdeckels muß der Motor ausgeschaltet werden.
- Bevor das Werkzeug gelagert wird, muß der Tank entleert werden. Es empfiehlt sich, den Kraftstoff nach jedem Gebrauch abzu-lassen. Falls der Tank noch einen Rest Kraftstoff enthält, ist das Werkzeug so lagern daß kein Kraftstoff ausläuft.
- Werkzeug und Kraftstoff sind an Stellen zu lagern, wo Kraftstoffdämpfe nicht mit Funken oder offenen Flammen von Wassererhitzern, Elekiromotoren oder elektrischen Schaltern, Öfen usw. in Berührung kommen können.

⚠WARNUNG!
Vibrationsdämpfungssysteme sind kein garantierter Schutz gegen Weißfinger-Krankheit oder Karpaltunnelsyndrom. Dah-er ist bei regelmäßigem Dauereinsatz des Geräts der Zustand von Fingern und Hand-wurzel gründlich zu überwachen. Falls Symptome der obengenannten Krankheiten auftreten, sofort einen Arzt aufsuchen.

⚠WARNUNG!
Man soll eine Kettensäge ohne irgendeine Sicherheitsrüstung oder eine mit fehler-hafter Sicherheitsrüstung nicht benutzen. Die könnte zu einer ernsten Verletzung führen.

⚠WARNUNG!
Wenn man eine Führunsstange oder eine Kette benutzt, welche vom Hersteller nicht empfohlen oder nicht bewährt wurde, die könnte eine wahrscheinliche Gefahr von Unfällen oder von Verletzungen verur-sachen.

Schneidsicherheit

- Das Werkzeug ausschließlich zum Schnei-den von Holz und aus Holz bestehenden Gegenständen verwenden.
- Zum Schutz der Atmungsorgane beim Schneiden Holz, auf dem Insektenver-nichtungsmittel versprüht Wurde, eine Aero-solschutzmaske tragen.
- Kinder, Tiere, Umstehende, Helfer usw. dürfen sich nicht innerhalb der Gefah-renzone aufhalten. Motor sofort abstellen, wenn sich jemand nähert.
- Bitte halten Sie die Maschine bitte wie folgt, die rechte Hand an den hinteren Griff, die linke Hand an den vorderen Griff. Achten Sie darauf das die Maschine fest in Ihren Händen gehalten wird.
- Stets für gute Standsicherheit sorgen. Nicht zu weit vorbeugen.
- Mähkopf und Schalldämpfer sowie Schneid-Vorsatzgerät vom Körper fern-halten, wenn der Motor läuft.
- Die Sägeschiene/Kette stets unter der Gürtellinie halten.
- Der Bediener muß sich vor dem Fällen eines Baumes mit der Handhabung und den Funktionen der Kettensäge vertraut machen.
- Vor dem dem Fällen eines Baumes einen sicheren Rückzugsweg festlegen.
- Die Kettensäge beim Sägen mit beiden Händen und um den vorderen Griff geleg-tem Daumen sicher festhalten, dabei einen festen Stand suchen, der ein sicheres Körpergleichgewicht gewährleistet.
- Das Gerät beim Sägen seitlich versetzt halten. Niemals direkt hinter der Kettensäge stehen!
- Die Anschlagspitzen stets gegen den Baum gedrückt halten, da die Säge möglicherweise plötzlich in den Baum hineingezogen werden kann.
- Halten Sie Säge nach der Verwendung stabil fest, bis sie still steht, damit Sie sich nicht in die Beine, Füße oder andere Körperteile schneiden und keine andere Gegenstände berühren.
- Vorsicht Rückschlaggefahr! Niemals mit der Schienenspitze Sägen, da die Kettensäge unvermittelt gegen den Bediener zurückschlagenkann.

Wartungssicherheit

- Werkzeug gemäß Empfehlung warten.
- Vor Durchführung von Wartungsarbeiten, außer bei Vergasereinstellungen, Zündkerzenstecker abziehen.
- Bei Vergasereinstellungen andere Personen fernhalten.
- Nur original HITACHI Ersatzteile verwenden.

⚠WARNUNG!
Ein ungeeigneter Unterhalt könnte eine ernste Motorbeschädigung oder eine ernste Verletzung verursachen.

Transport und Lagerung

- Werkzeug bei ausgeschaltetem Motor transpor-tieren: Schalldämpfer vom Körper fernhalten.
- Motor abkühlen lassen, Kraftstofftank entleeren und Werkzeug absichern, bevor es in einem Fahrzeug gelagert oder transportiert wird.
- Vor der Lagerung des Werkzeugs Kraftstofftank entleeren. Es empfiehlt sich, den Kraftstoff nach jedem Arbeitseinsatz abzulassen. Wenn der Tank noch einen Rest Kraftstoff enthält, ist das Werkzeug so zu lagern, daß kein Kraftstoff ausläuft.
- Werkzeug an einem fürKinder unzugänglichen Ort lagern.
- Das Werkzeug sorgfältig reinigen und in einem trockenen Ort lagern.
- Reinigen Sie und warten Sie die Säge sorgfältig, und lagern Sie sie an einem trockenen Platz.
- Sicherstellen, daß der Schalter bei Trans-port oder Lagerung ausgeschaltet ist.
- Zum Transportieren in einem Fahrzeug als Schutz die Kettenabdeckung anbringen.

Bei Vorkommnissen, die nicht in dieser Anleitung behandelt werden, vorsichtig vorgehen und geeignete Maßnahmen treffen. Wenden Sie sich an den HITACHI-Händler, falls Sie Hilfe benötigen. Besonders wichtige Abschnitte wurden auf drei verschiedene Arten hervorgehoben, diese sind abhängig vom Grad der Wichtigkeit:

⚠WARNUNG!
Information von allergrösster Wichtigkeit, um ernsthafte Personenschäden oder Todesfälle vermeiden zu können.

ACHTUNG!
Information von großer Bedeutung, um Personenschäden oder Schäden an der Maschine und Ausrüstung vermeiden zu können.

HINWEIS!
Information, die eine Maßnahme klarlegt und daher wichtig ist, um Fehler vermeiden zu können.

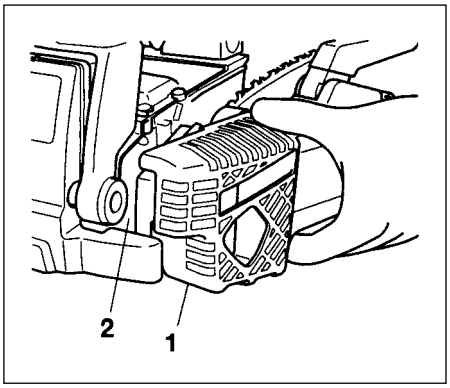


Fig.1-1

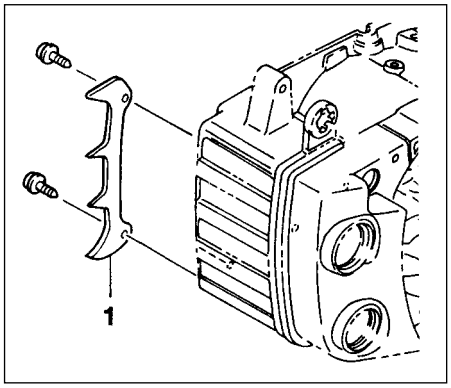


Fig.1-1B

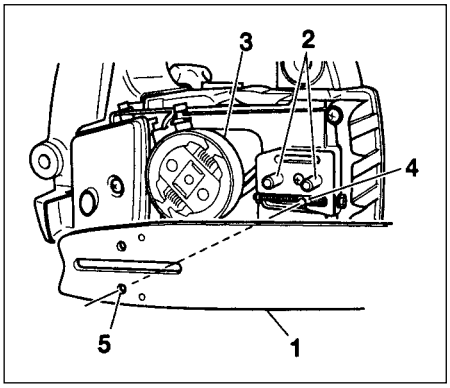


Fig.1-2

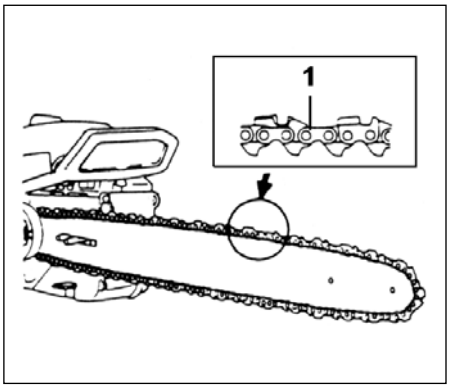


Fig.1-3

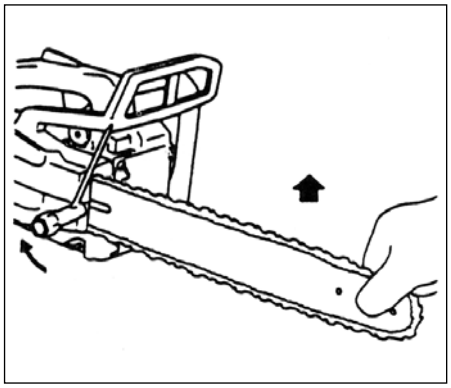


Fig.1-4

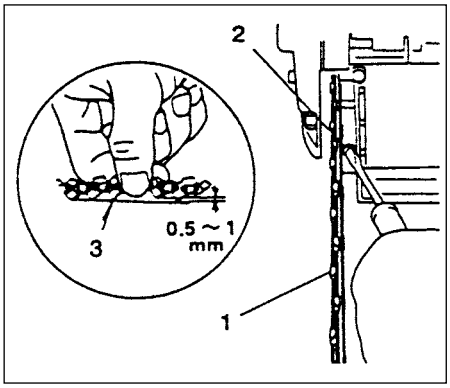


Fig.1-5

3. Zusammenbau

⚠ **VORSICHT!**
Den Motor niemals ohne fest angebrachtes Seitengehäuse anlassen.

1. Die Schienen-Arretiermutter (3) entfernen.
2. Das Seitengehäuse (1) durch Zusammendrücken des hinteren Teils des Seitengehäuses (1) entfernen. (Fig. 1-1)
   * Die Anschlagspitze (1) (Falls vorhanden) mit den beiden Schrauben an das Werk-zeug montieren. (Fig.1-1B)
3. Die Schiene (1) auf die Gewindebolzen (2) stecken und dann so welt wie möglich gegen das Kettenrad (3) drücken. Sichers-tellen, daß die Nase der Kettenspannungs-Einstellschraube (4) in die Bohrung der Schiene (5) grift. (Fig.1-2)

HINWEIS!
Die Schiene leicht hin und her drücken, um sicherzustellen, daß der Zapfen (4) des Kettenspanners in das Loch (5) greift.

4. Die Kette (1) in der abgebildeten Ausrichtung um das Kettenrad legen. (Fig. 1-3)
5. Die Antriebsglieder der Kette rundum in die Nut der Schiene einpassen.
6. Das Seitengehäuse (1) auf den Ausricht-/Sperrzapfen am Motorgehäuse (2) stecken und an die Schienenk-lemmschrauben montieren. (Fig. 1-1)
   Die Befestigungsmutter provisorisch aufschrauben.
7. Das Schienenende anheben und die Kette (1) durch Drehen der Spannschraube (2) nach rechts spannen. Zum Prüfen der Spannung die Kette in Schienenmitte anheben: Die Kette ist richtig gespannt, wenn der Abstand zwischen der Schienenoberkante und der Kante des angehobenen Antriebsglieds (3) 0,5 bis 1 mm beträgt. (Fig. 1-4, 5)

ACHTUNG!
DIE KETTE MUSS ORDNUNGSGEMÄSS GESPANNT SEIN!

8. Die Befestigungsmutter bei angehobenem Schienenende mit einem Steckschlüssel fest anziehen. (Fig. 1-4)
9. Eine neue Kette dehnt sich nach der Inbetriebnahme, weshalb die Spannung in den ersten 30 Betriebsminuten wiederholt kontrolliert und berichtigt werden muß.

HINWEIS!
- Für optimale Leistung und Zuverlässigkeit die Kettenspannung regelmäßig prüfen.

ACHTUNG!
- Wenn die Kette zu stark gespannt ist, treten Schäden an Kette und Schiene auf. Bei zu schwacher Spannung kann die Kette aus der Laufnut der Schiene springen.
- Die Kette nur mit Handschuhen anfassen!

⚠ **WARNUNG!**
Die Kettensäge beim Betrieb mit beiden Händen gut festhalten. Halten mit einer Hand ist extrem gefährlich und kann schwere Verletzungen zur Folge haben!

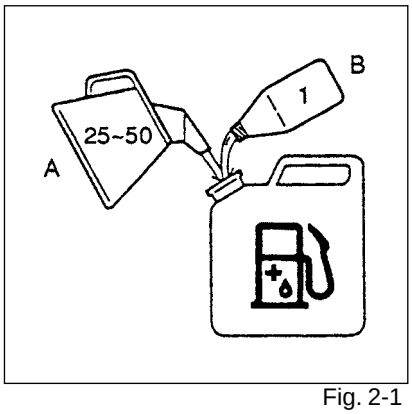


Fig. 2-1

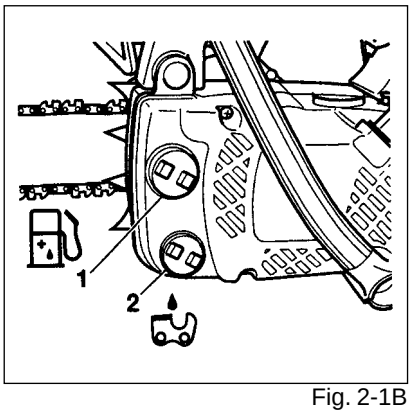


Fig. 2-1B

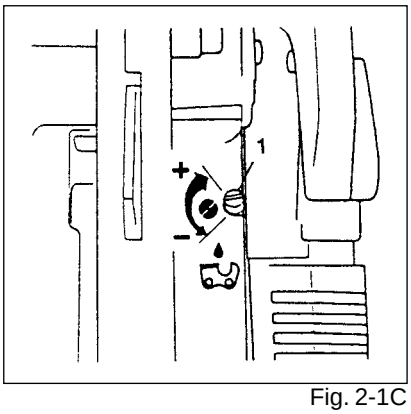


Fig. 2-1C

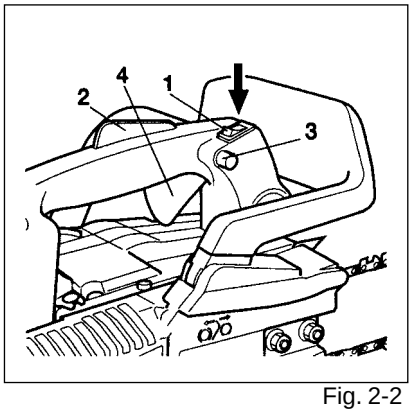


Fig. 2-2

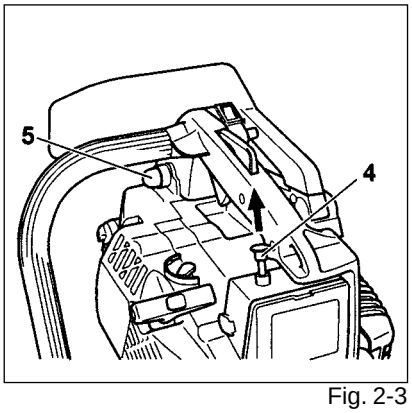


Fig. 2-3

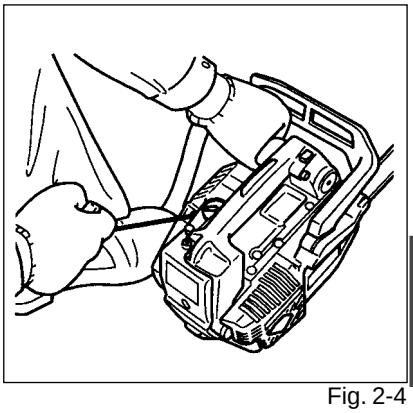


Fig. 2-4

D
E

4. Betrieb

Kraftstoff (Fig. 2-1)

⚠ **WARNUNG!**

Die Kettensäge ist mit einem Zweitaktmotor ausgestattet und muß daher mit einem Kraftstoff-Ölgemisch betrieben werden. Bei der Hantierung mit Kraftstoff für gute Entlüftung sorgen.

Benzin

- Stets einen bleifreien Markenkraftstoff mit einer Oktanzahl von 89 oder höher verwen-den.
- Verwenden Sie echtes Zweitaktöl oder eine Mischung von 25:1 bis 50:1. Lesen Sie die Angaben auf dem Ölbehälter oder wenden Sie sich an den HITACHI-Händler, um sich über das Mischverhältnis zu informieren.
- 50:1 im Bundesstaat Kalifornien.
- Falls kein echtes Zweitaktöl verfügbar ist, verwenden Sie ein hochqualitatives Motoröl mit Korrosionsschutz-Additiv, das laut Beschriftung speziell für luftgekühlte Zweitaktmotoren geeignet ist (JASO FC- oder ISO EGC-KLASSIFIKA-TION). Kein (für wassergekühlte Zweitaktmotoren bestimmtes) BIA- oder TCW-Mischöl verwenden.
- Auf keinen Fall Mehrbereichsöl (10 W/30) oder Altöl verwenden.
- Stets Benzin und Öl in einem separaten sauberen Behälter mischen.

Zuerst die Hälfte des Benzins einfüllen. Dann die ganze Ölmenge. Die Kraftstoffmischung verrühren (schütteln). Danach das restliche Benzin hinzufügen.
Die Kraftstoffmischung sorgfältig verrühren (schütteln), bevor der Tank gefüllt wird.

Auftanken

⚠ **WARNUNG! (Fig2-1B)**

- **Beim Auftanken immer den Motor abstellen.**
- **Zum Einfüllen von Kraftstoff den Kraftstofftankdeckel (1) langsam aufdrehen, um einen eventuellen Überdruck im Tank abzulassen.**
- **Nach dem Auftanken den Tankdeckel richtig zudrehen.**
- **Niemals den Motor an der Auftankstelle starten.**

Beim Auftanken auf Reinlichkeit achten. Um den Tankdeckel herum sauber abwischen, Verunreinigungen im Tank können zu Betriebsstörungen führen.
Vor dem Auftanken den Kraftstoff durch Schütteln des Behälters gut mischen.

Kettenöl (Fig. 2-1B)

Mit Kettenöl auffüllen (2). Stets Öl bester Qualität verwenden. Bei laufendem Motor wird die Kette automatisch mit diesem Öl geschmiert

HINWEIS!

Zum Einfüllen von Kraftstoff (1) oder Kettenöl (2) ist die Kettensäge so zu legen, daß die Seite mit den Tankdeckeln oben ist. (Fig2-1B)

EINSTELLUNG DER KETTENÖL-SCHMIERMENGE

Die Schmiermenge wurde werkseitig auf maximale Schmierung voreingestellt, kann jedoch in Übereinstimmung mit den jeweiligen Einsatzbedingungen reguliert werden.
Zum Verringern der Schmiermenge wird die Regu-lierschraube (1) nach rechts gedreht und zum Anheben nach links. (Fig.2-1C)
Die Schraube darf nicht bis über die Mengenmarkierungen hinaus verstellt werden!

Anlassen (Fig. 2-2, 3)

⚠ **WARNUNG!**

Beim Anlassen des Motors mit gedrücktem Gaszugfeststeller wird die Kette wegen der anfänglich höheren Motordrehzahl angetrieben!

ACHTUNG!

Vor dem Anlassen sicherstellen, daß die Kettenbremse gelöst ist (falls vorhanden) und die Schiene/Kette nicht mit irgendwelchen Gegenständen in Berührung kommt.

1. Den Zündschalter (1) auf ON stellen.
   * Die Ansaugpumpe (5) mehrmals betätigen, damit Kraftstoff durch die Pumpe in den Vergaser fließt. (Extrazubehör) (Fig. 2-3)
2. Bei hineingedrücktem Sicherheitshebel (2) den Gashebel (4) betätigen und den Drosselklappenfeststeller (3) drücken. Danach langsam zunächst den Gashebel und dann den Sicherheitshebel loslassen. Die Drosselklappe ist nun in Anlaßposition festgestellt. (Fig.2-2)
3. Den Choke bis zur Anlaßstellung herausziehen (4). (Fig.2-3)
4. Den Griff gut mit der Hand festhalten, um Rückschläge zu verhindern, und dabei in kräftigen, schnellen Bewegungen am Zugstarter ziehen. (Fig.2-4)
5. Wenn der Motor hörbar anspringt, den Choke wieder in die normale Betriebsstellung (offen) zurückschieben. Dann noch einmal kräftig am Starterhandgriff ziehen.

HINWEIS!

Wenn der Motor nicht anspringt, die Punkte 2 bis 5 oben wiederholen.

6. Wenn der Motor läuft, den Gashebel betätigen, um die Drosselklappensperre wieder freizugeben. Den Motor ca. 2-3 Minuten warm laufen lassen, bevor er belastet wird.

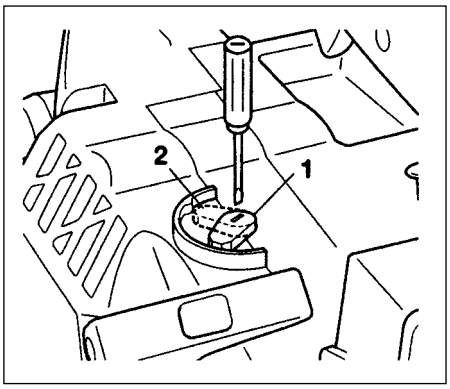


Fig.2-4B

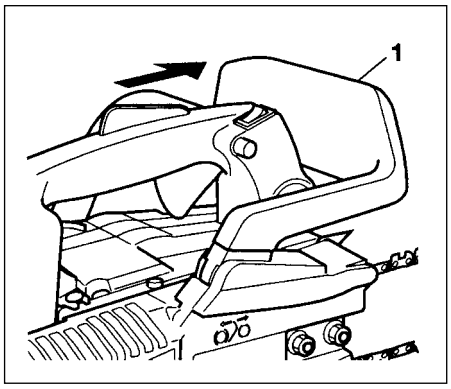


Fig.2-5

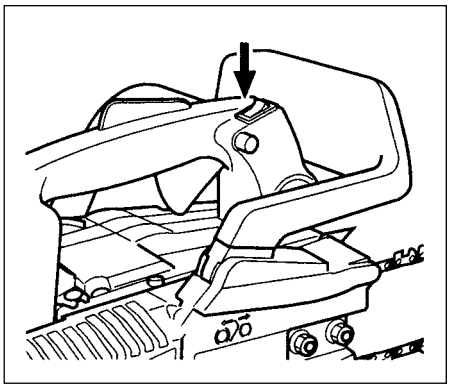


Fig.2-6

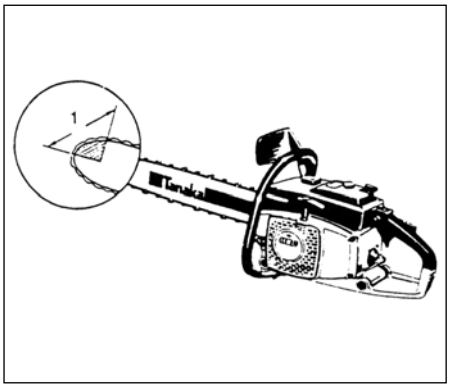
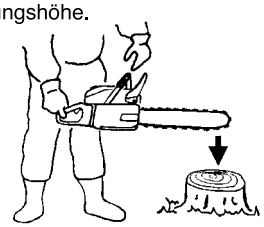


Fig.2-7

HINWEIS!
Vereisungsschutzsystem (Fig.2-4B)
Wann man das Gerät im Winter oder bei kaltem Wetter benutzt, verschieben Sie den Hebel (2) nach vorne, um den Vergaser gegen die Vereisung zu beschützen. Andernfalls, lassen Sie den in seinem üblichen Platz (1).

Gebrauch der Kettenbremse (Fig. 2-5)
Die Kettenbremse (1)(falls vorhanden) ist vorgesehen, um in Notsituationen, z, B. bei unvermitteltem Rückschlag, betätigt werden, um die Kette zum Stillstand zu bringen. Vor Inbetriebnahme prüfen, ob die Bremse ordnungsgemäß arbei-tet. Zum Betätigen der Kettenbremse den vorderen Handschutz in Richtung Schiene drücken. Bei betätigter Kettenbremse bleibt die Kette festgestellt, so daß die Motordrehzal auch bei stärkerem Drücken des Gashebels nicht zunimmt. Zum Lösen der Kettenbremse den Kettenbremshebel nach oben ziehen.

Verfahren bei der Überprüfung:
1) Den Motor ausschalten.
2) Die Kettensäge mit beiden Händen waagerecht halten, die Hand vom vorderen Handrad wegnehmen, und die Spitze der Führungsstange an einen Baumstumpf anschlagen, um die Bremswirkung zu überprüfen. Je nach Größe der Führungsstange ändert sich die Betätigungshöhe.



Falls die Bremse nicht richtig wirkt, beauftragen Sie Ihren Händler mit der Überprüfung und der Reparatur.
Wenn sich der Motor in gebremstem Zustand mit hoher Drehzahl umdreht, wird die Kupplung erhitzt, und dies kann zu einer Störung führen. Wenn die Bremse während des Betriebs ausgelöst wird, bitte sofort die Drosselklappe loslassen und den Motor stoppen.

⚠ WARNUNG!
Das Gerät nicht mit laufendem Motor über längere Stecken transportieren.

Abstellen (Fig. 2-6)
Die Motordrehzahl verringern und den Zündschalter in Stopposition schieben.

⚠ WARNUNG!
RÜCKSCHLAGGEFAHR (Fig. 2-7)
Eine der größten Gefahren beim Arbeiten mit einer Kettensäge ist ein Zurückschlagen des Gerätes. Rückschlag kann beispielsweise auftreten, wenn man bei laufender Kette mit dem oberen Teil der Schienenspitze versehentlich einen Gegenstand berührt, oder wenn sich beim Durchschneiden eines Stamms der Spalt schließt und die Kette eingeklemmt wird. Ein versehentliches Berühren mit der Spitze kann die Schiene in einer blitzschnellen Bewegung nach oben oder zurück schleudern. Wenn sich die Kette oben festfrißt, wird die Schiene unvermittelt zurückgestoßen. In beiden Fällen besteht die Gefahr, daß die Säge aus der Hand geschleudert wird, was eine schwere Körperverletzung zur Folge haben kann.Obwohl die Säge mit allen technisch möglichen Sicherheitsvorrichtungen ausgestattet ist, bieten diese allein keinen hundertprozentigen Schutz. Man sollte bei der Handhabung der Säge die Schienenspitze daher stets im Auge behalten. Wenn die "Rückschlagzone" (1) der Schiene mit einem anderen Gegenstand in Berührung kommt, führt dies zu einem Rückschlag. Dieser Ber-eich sollte daher nicht zum Sägen verwendet werden Rückschlag durch Festfressen tritt auf, wenn sich der gesägte Spalt unvermittelt schließt und die Oberseite der Schiene eingeklemmt wird. Die Einschnittstelle daher stets so wählen, daß sich der Spalt beim Durchsägen öffnet.
Bei laufendem Motor die Säge sicher halten: die rechte Hand am hinteren Griff, die linke Hand am vorderen Griff wobei Daumen und Finger jeweils fest um die Griffe gelegt sind. Die Säge stets mit beiden Händen führen und mit hoher Motordrehzahl sägen.

⚠ WARNUNG!
Nicht mit ausgestreckten Armen oder über Schulterhöhe sägen!

⚠ WARNUNG!
Beim Fällen von Bäumen besondere Vorsicht walten lassen und die Säge nicht schräg nach oben. abgewinkelt oder über Schulterhöhe verwenden.

KETTENAUFFANGVORRICHTUNG
Die Kettenauffangvorrichtung findet sich auf dem Kraftkopf gerade unter der Kette. um die Möglichkeit weiter zu verhindern, dass eine weggebrochene Kette den Verwender der Gliedersäge anschlagen könne.

⚠ WARNUNG!
Stehen Sie nicht ausgerichtet auf die Kette beim Schneiden.

GRUNDLAGEN ZUM FÄLLEN, ENTÄSTEN UND TRENNEN/ ABLÄNGEN
Die folgenden Informationen sind als allgemeine Einführung für den praktischen Einsatz einer Kettensäge gedacht.

⚠ WARNUNG!
Die Beschreibungen decken nicht alle Situationen ab, da die Einsatzbedingungen je nach geographischer Beschaffenheit, Vegetation, Forstbestand sowie Form und Größe der Bäume anders sind. Bitte beim Fachhändler, Forstamt oder der örtlichen Forstakademie Informationen über spezifische Probleme am Einsatzort einholen.
Dies trägt zu einem effizienteren und sichereren Einsatz des Gerätes bei.

⚠ WARNUNG!
Nicht unter ungünstigen Wetterverhältnissen arbeiten, z. B. in dichtem Nebel, starkem Regen, bitterer Kälte oder starkem Wind u. dgl. Schlechte Witter-ung führt nicht nur zu schneller Ermüdung, sondern birgt auch andere Gefahrenquellen in sich, z. B. einen schlüpfrigen Unter-grund.Beim Fällen eines Baumes in star-kem Wind kann dieser unerwartet in eine andere Richtung fallen und schwere Sach-sowie Personenschäden verursachen.

⚠ ACHTUNG!
Kettensägen niemals als Hebel verwenden!

⚠ WARNUNG!
Bei der Arbeit den Boden im Auge behalten, um nicht über Baumstümpfe, Wurzeln, Gesteinsbrocken, Äste und gefällte Bäume zu fallen. Auch auf Löcher und Gräben im Boden achten.
An Hängen und auf unebenem Boden besondere Vorsicht walten lassen. Beim Wechseln des Arbeitsplatzes den Motor vorsichtshalber abstellen.
Zum Sägen den Motor stets ganz hochdrehen lassen. Wenn die Kette zu langsam läuft, kann sie sich verfangen und die Säge aus der Hand reißen.

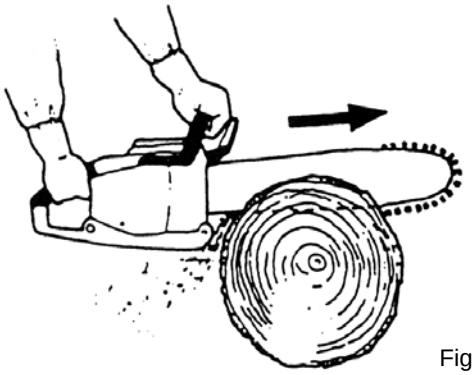


Fig. 2-7B

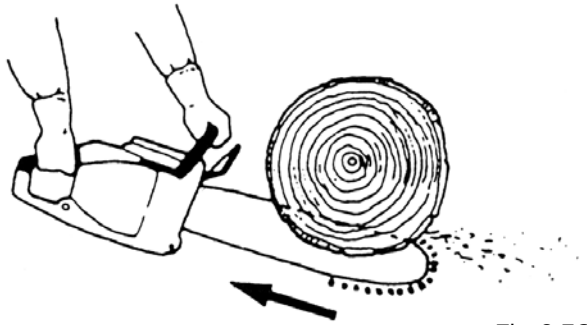


Fig. 2-7C

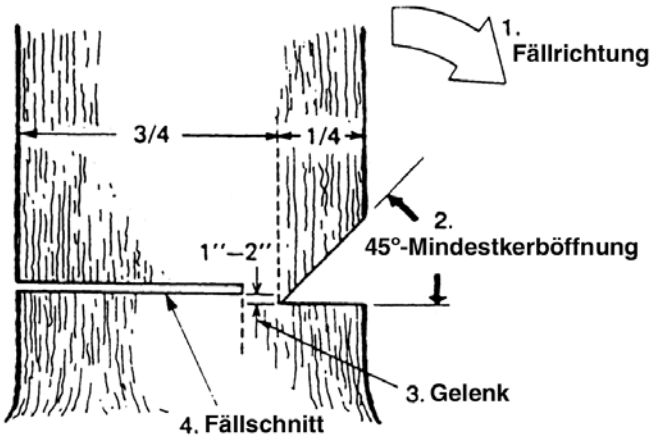


Fig. 2-7D

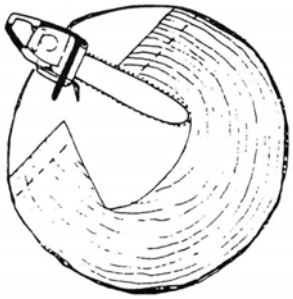


Fig. 2-7E

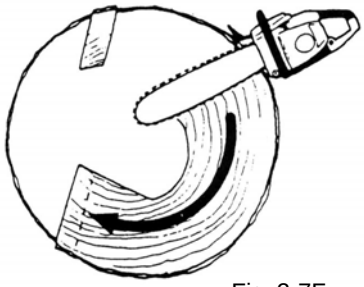


Fig. 2-7F

D
E

⚠ WARNUNG!
Die Säge niemals mit einer Hand führen, da dies keinen sicheren Halt gewährleistet! Eine außer Kontrolle geratene Kettensäge kann schwere Verletzungen verursachen. Das Gehäuse der Säge so dicht wie möglich am Körper halten. Dies gewährleistet einen festeren Stand und ermüdungsfreieres Arbeiten.
Beim Sägen mit der Schienenunterkante wird die Säge durch die Kettenbewegung nach vorne in Richtung des Stamms gezogen.
Die Säge regelt die Laufgeschwindigkeit der Kette automatisch, und Sägemehl tritt auf der Bedienerseite unterhalb der Säge aus. (Fig. 2-7B)

Beim Sägen mit der Schienenoberkante wird die Säge nach hinten gedrückt. d. h. weg vom zu schneidenden Material. (Fig. 2-7C)

⚠ WARNUNG!
Wenn die Säge bis zur Schienenspitze aus dem Stamm gedrückt wird, besteht Rückschlaggefahr!
Sägen mit der Schienenunterkante ist das sicherere Verfahren. Wenn mit der Oberkante gesägt wird, ist ein sicheres Halten der Säge schwieriger, und es besteht die Gefahr, daß das Gerät zurückschlägt.

HINWEIS!
Die Anschlagspitzen stets gegen den Baum gedrückt halten, da die Säge möglicherweise plötzlich in den Baum hineingezogen werden kann.

FÄLLEN
Fällen eines Baumes erfordert Übung und ein gutes Einschätzungsvermögen. Der Baum muß dabei in einen vorbestimmten Bereich (Fällrichtung) fallen und darf umstehende Bäume u. dgl, dabei nicht beschädigen.

Vor dem Fällen eines Baumes alle Faktoren prüfen, die die Fällrichtung beeinflussen. z. B.: Standwinkel des Baums. Gestalt der Krone. Schnee auf der Krone. Windrichtung und -Stärke. Gegenstände innerhalb der Reichweite des Baums (andere Bäume. Leitungen. Straßen. Gebäude usw.)

⚠ WARNUNG!
Stets den allgemeinen Zustand des Baums überprüfen. Den Stamm auf Faul-und Schwachstellen untersuchen. die ein Frühzeitiges Brechen und Fallen des Baums verursachen können
Auch auf abgestorbene Aste achten, die beim Fällen abbrechen und Verletzungen verursachen können Beim Fallen darauf achten, daß sich Tiere und andere Personen in einer Entfernung befinden. die mindestens das Zweifache der Baumlänge beträgt.
Gestrüpp und Aste in der näheren Umgebung des Baums entfernen
Einen 'Rückzugsweg" entgegen der Fällrichtung vorbereiten

GRUNDREGELN ZUM FALLEN EINES BAUMES
Baume werden gewöhnlich in zwei Arbeitsgängen gefällt.
Ausschneiden der Fallkerbe und der abschließende Fallschnitt Zunächst wird an der Fällrichtungsseite des Stamms der obere (schräge) Kerbschnitt gemacht Beim darauffolgenden Ausschneiden der Kerbe muß da-rauf geachtet werden. daß der zweite Einschnitt nicht zu tief in den Stamm gesägt wird. Die Fallkerbe muß so ausgeschnitten werden, daß beim abschließenden Fällschnitt ein ausrechend breites und starkes Scharnier stehen bleibt. Der Winkel sollte so breit sein, daß der Stamm beim Fall ausreichend lange in Fallrichtung gehalten wird.Der Fällschnitt wird danach auf der anderen Seite 3 bis 5 cm oberhalb des unteren Kerbschnitts in den Stamm gesägt (Fig. 2-7D).

Den Stamm des zu fällenden Baumes niemals ganz durchsägen. Stets ein ausreichend starkes Scharnier stehen lassen.
Das Scharnier führt den fallenden Baum. Wenn der Stamm durchgesägt wird, fällt der Baum unter Umständen in eine andere Rich-tung.
Beim Fällschnitt einen Keil oder ein Fälleisen in den Einschnitt treiben, bevor der Baum an Standfestigkeit verliert. Der Keil verhütet, daß die Schiene im Einschnitt eingeklemmt wird, wenn der Baum nicht in die vorgesehene Richtung fällt. Vor dem endgültigen Kippen und Fällen des Baumes noch einmal sicher-gehen, daß sich keine Personen im Fällbereich befinden.

FÄLLSCHNITT BEI EINEM STAMM, DESSEN DURCHMESSER MEHR ALS DAS ZWEI-FACHE DER SCHIENENLÄNGE BETRÄGT
Zunächst eine große Fallkerbe mit breitem Winkel ausschneiden.
Danach in der Mitte der Kerbe waagrecht in den Stamm sägen.
Dabei links und rechts ein ausreichend starkes Scharnier stehen lassen. (Fig. 2-7E)

Danach den Fällschnitt wie in der Zeichnung um den Stamm herum vornehmen. (Fig. 2-7F)

⚠ WARNUNG!
Dieses Verfahren ist extrem gefährlich, da es den Einsatz der Schienenspitze erfordert und Rückschläge nicht ausgeschlossen sind. Das Fällen von Bäumen sollte grundsätzlich von entsprechend ges-chulten Fachkräften ausgeführt werden.

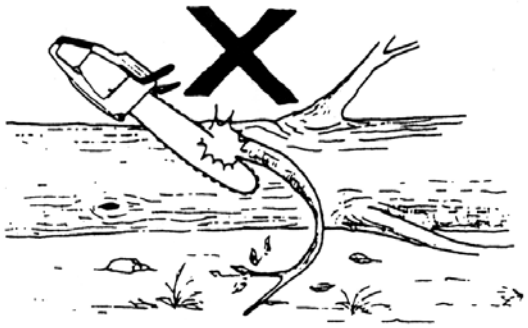


Fig.2-7G

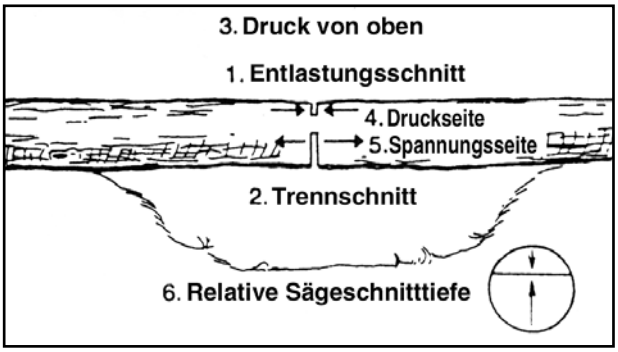


Fig.2-7H

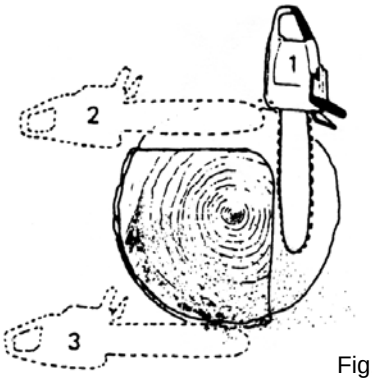


Fig.2-7J

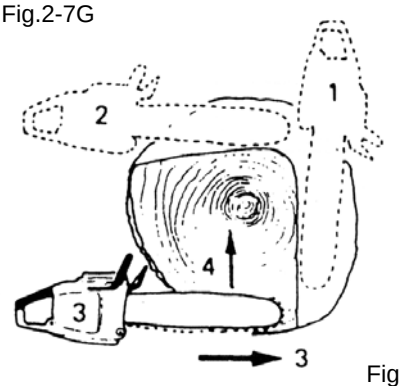


Fig.2-7K

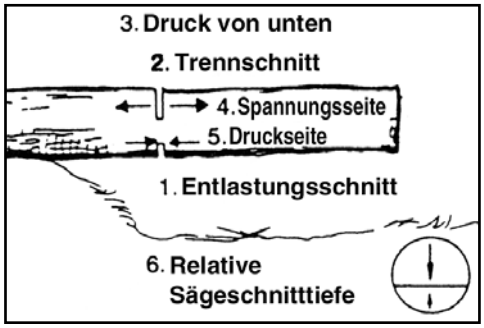


Fig.2-7L

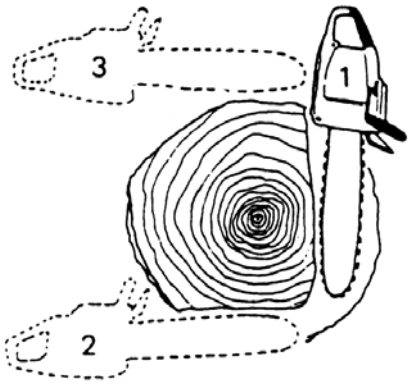


Fig.2-7M

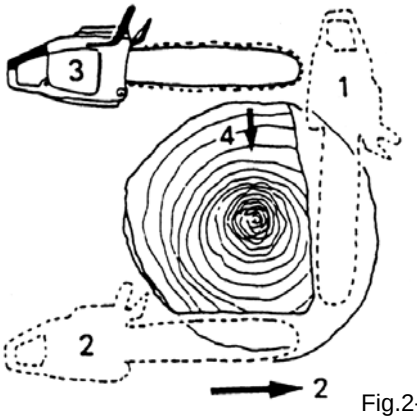


Fig.2-7N

ENTÄSTEN
Bei diesem Vorgang werden die Äste eines gefällten Baums entfernt.

⚠WARNING!
Die meisten Unfälle durch Rückschlag treten beim Entästen auf. Niemals mit der Schienenspitze sägen! Unbedingt darauf achten, daß die Schienenspitze beim Hantieren der Säge nicht mit dem Stamm. Ästen oder anderen Gegenständen in Berührung kommt. Unter Spannung stehende Äste sind besonders gefährlich, da sie beim Abschneiden wie ein Peitsche hervorschnellen und direkt oder indirekt Verletzungen verursachen können.
(Fig. 2-7G)

Auf der linken Seite des Stamms einen festen Stand einnehmen und die Säge auf den Stamm auflegen. Die Säge in Körpernähe halten, um sie gut unter Kontrolle zu haben. Ausrechend Abstand zur Kette einhalten. Bei Änderungen des Standorts die Kette stets auf der anderen Seite des Stamms halten. Äste, die durch das Gewicht des Stamms unter Spannung stehen, sind besonders gefährlich, da sie beim Abschneiden wie eine Peitsche wirken.

ABSCHNEIDEN STÄRKERER ÄSTE
Beim Schneiden dicker Äste verklemmt sich die Schiene leicht.
Unter Spannung stehende Äste können unvermittelt brechen und hochschnellen.

weshalb problematische Äste besser in mehreren Arbeitsgängen entfernt werden sollten. Im allgemeinen gelten hier dieselben Prinzipien wie beim Trennen/Ablängen.
Gute Voraussicht und sorgfältige Arbeitsplanung ist die beste Versicherung gegen Unfälle.

TRENNEN/ABLÄNGEN
Als erstes sollte man sich überlegen, was beim Durchsägen des Stamms passiert. Den Stamm auf Belastungspunkte untersuchen und sicherstellen, daß die Schiene beim Durchsägen nicht eingeklemmt werden kann.

TRENNEN MIT DRUCK AN DER OBEREN SEITE
Einen festen Stand einnehmen. Zunächst oben einen
Entlastungsschnitt machen. Dieser darf nicht zu tief sein, 1/3 des Stammdurchmessers ist ausreichend. Danach den Trennschnitt von unten her machen. Die beiden Einschnitte müssen sich decken.(Fig. 2-7H)

TRENNEN VON STÄMMEN MIT EINEM DURCHMESSER, DER GRÖSSER IST ALS DIE SCHIENENLÄNGE
Zunächst einen Einschnitt an der gegenüberliegenden Seite des Stamms machen. Die Säge dann an der Oberseite zurückziehen und den Stamm trennen, wie im vorangehenden Abschnitt beschrieben.
(Fig. 2-7J)

Sollte der Stamm auf dem Boden liegen, den Trennschnitt mit einem Bohrschnitt einleiten, um zu verhüten, daß sich die Schiene in den Boden gräbt. (Fig. 2-7K)

⚠WARNUNG! RUCKSCHLAGGEFAHR !!
Bohrschnitte dürfen nur von geschulten Kräften gemacht werden, da hierbei die Schienenspitze zum Einsatz kommt und Rückschläge nicht auszuschließen sind.

TRENNEN MIT DRUCK AN DER UNTEREN SEITE
Einen festen Stand einnehmen. Zunächst unten einen Entlastungsschnitt machen. Dieser darf nicht zu tief sein, 113 des Stammdurchmessers ist ausreichend. Danach den Trennschnitt von oben her machen. Die beiden Einschnitte müssen sich decken. (Fig. 2-7L)

TRENNEN VON STÄMMEN MIT EINEM DURCHMESSER, DER GRÖSSER IST ALS DIE SCHIENENLÄNGE
Zunächst einen Einschnitt an der gegenüberliegenden Seite des Stamms machen. Die Säge dann zurückziehen und wie im vorangehenden Abschnitt weitermachen. Sollte der Stamm auf dem Boden liegen. den Entlastungsschnitt mit einem Bohrschnitt einleiten. Abschließend den Trennschnitt von oben her machen. (Fig. 2-7M)

⚠WARNUNG! RÜCKSCHLAGGEFAHR !!
Bohrschnitte dürfen nur von geschulten Kräften gemacht werden, da hierbei die Schie-nenspitze zum Einsatz kommt und Rückschläge nicht auszuschließen sind.(Fig. 2-7N)

FESTFRESSEN DER SÄGE
Den Motor abstellen.
Den Stamm mit einem starken Ast als Hebel anheben oder zur Seite wälzen.Nicht versuchen, die Säge mit Gewalt aus dem Einschnitt zu ziehen. Der Griff kann dabei verbiegen, und wenn sich die Säge unvermittelt löst, kann man sich an der Kette verletzen.

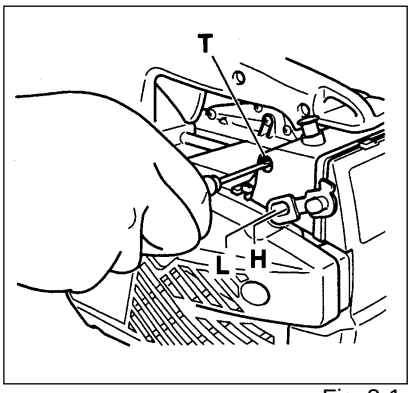


Fig. 3-1

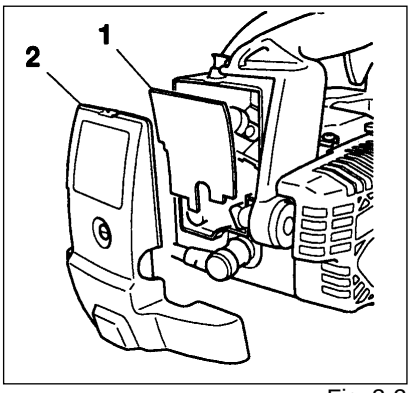


Fig. 3-2

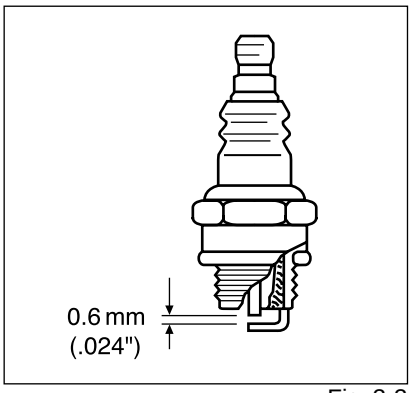


Fig. 3-3

5. Wartung

WARTUNG, AUSTAUSCH ODER REPARATUR DER ABGASKONTROLLVORRICHTUNGEN UND -SYSTEME SOLLTE NUR DURCH EINE SPEZIALISIERTE FACHWERKSTATT ODER PERSON DURCHGEFÜHRT WERDEN

Vergaser-Einstellung (Fig. 3-1)

⚠WARNUNG!
Den Motor niemals ohne angebaute Kupplungsabdeckung anlassen, da sich die Kupplung dabei lösen und Verletzungen verursachen kann.
Im Vergaser werden Luft und Kraftstoff gemischt. Die Einsteliung des Vergasers ist beim Probelauf im Werk schon vorgenommen worden Je nach Einsatzort kann eine Korrek-tur dieser Einstellung erforderlich werden. Der Vergaser hat eine Einstellschraube
T = Leerlauf-Einstellschraube.

Einstellung des Leerlaufs (T)
Luftfilter reinigen. Die Leerlaufdrehzahl so einstellen, bis die Schneidvorrichtung sich nicht mehr dreht. Falls eine Einstellung notwendig ist, bei laufendem Motor die Leer-laufschraube T (im Uhrzeigersinn) hinein-drehen, bis die Schneidvorrichtung sich zu drehen beginnt. Dann (entgegen dem Uhr-zeigersinn) aufdrehen. bis die Schneidvor-richtung stehenbleibt. Die Leerlaufdrehzahl ist richtig eingestellt, wenn der Motor in jeder Position gleichmäßig läuft, doch in gutem Verhältnis zur Drehzahl wo die Schneidvor-richtung sich zu drehen beginnt.
Wenn sich die Schneidvorrichtung nach der Einstellung der Leerlaufdrehzahl weiterhin dreht, wenden Sie sich an den HITACHI-Händler.

⚠WARNUNG!
Wenn der Motor im Leerlauf arbeitet, darf sich die Schneidvorrichtung auf keinen Fall drehen.

HINWEIS
Bei einigen, in Ländern mit strengen Abgasvorschriften vertriebenen Modellen, besitzt der Vergaser keine High- und Low-Einstellmöglichkeit, da bei dieser Einstellung die zulässigen Abgaswerte überschritten werden können. Solche Modelle ermöglichen lediglich eine Einstellung der Leerlaufdrehzahl.

Der Vergaser von Modellen, die mit einer High- und Low-Einstellmöglichkeit ausgestattet sind, wurde werksseitig bereits eingestellt. Abhängig von Klima, Höhe usw. kann durch eine Nachjustierung der Lauf optimiert werden. Die Einstellschraube sollte jedoch niemals um mehr als 90 Grad gedreht werden, da eine falsche Einstellung den Motor beschädigen kann. Wenn Sie mit Vergasereinstellungen nicht Vertraut sind, wenden Sie sich bitte an Ihren HITACHI-Händler.

Luftfilter (Fig. 3-2)
Den Luftfilter (1) regelmäßig von Staub und Schmutz befreien zur Vermeidung von:
- Vergaserstörungen.
- Startschwierigkeiten.
- Leistungsminderung.
- Unnötiger Verschleiß der Motorteile.
- Unnormal hoher Kraftstoffverbrauch.

Luftfilter täglich reinigen, bei schwierigen Verhältnissen öfter.

Reinigung des Luftfilters
Den Luftfilterdeckel (2) abnehmen und den Filter (1) herausnehmen. Die Teile in warmer Seifenlauge auswaschen. Bevor der Filter wieder montiert wird, müssen die Teile ganz trocken sein. Ein Luftfilter, der eine lange Zeit verwendet wurde, wird nie vollkommen sauber. Der Luftfilter ist daher in regelmäßigen Abständen auszuwechseln. Ein beschädigter Luftfilter ist immer auszuwechseln.

Zündkerze (Fig, 3-3)
Der Zustand der Zündkerze wird durch folgende Faktoren verschlechtert:
- Falsch eingestellter Vergaser.
- Falsches Kraftstoffgemisch (zu viel Öl)
- Verschmutzter Luftfilter.
- Schwierige Betriebsverhältnisse. (z.B. bei kalter Witterung)

Diese Faktoren verursachen Beläge an den Elektroden der Zündkerze und können somit zu Betriebsstörungen und Startschwierigkeiten führen. Bei geringer Leistung des Freischneiders, wenn der Motor schwer zu starten ist oder wenn er im Leerlauf ungleichmäßig läuft, immer zuerst die Zündkerze prüfen, bevor andere Maßnahmen eingeleitet werden. Ist die Zündkerze verschmutzt, so ist sie zu reinigen. Gleichzeitig ist zu prüfen, ob der Elektrodenabstand 0,6 mm beträgt. Die Zündkerze ist nach ungefähr 100 Betriebsstunden bzw. bei starker Verrußung der Elektroden auszutauschen.

HINWEIS!
In manchen Gebieten ist zur Unterdrückung von Zündsignalen die Verwendung einer Zündkerze mit eingebautem Widerstand vor-geschrieben. Sollte die Maschine anfänglich mit einer solchen Zündkerze ausgestattet gewesen sein, müssen auch später stets gleichwertige Ersatzkerzen verwendet werden.

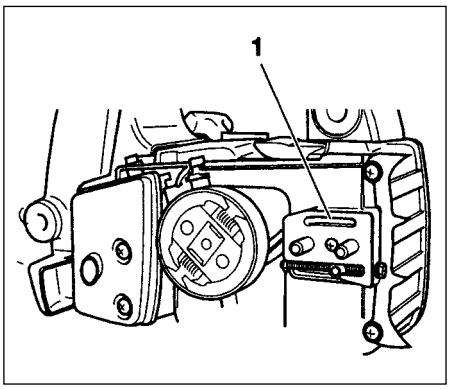


Fig.3-4

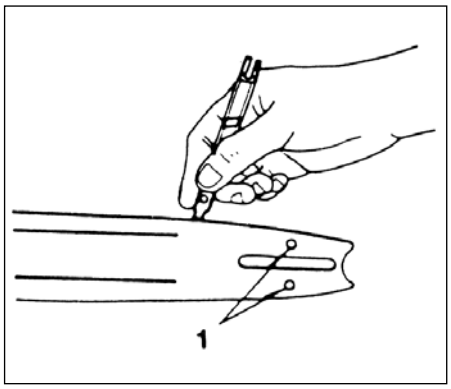


Fig.3-5

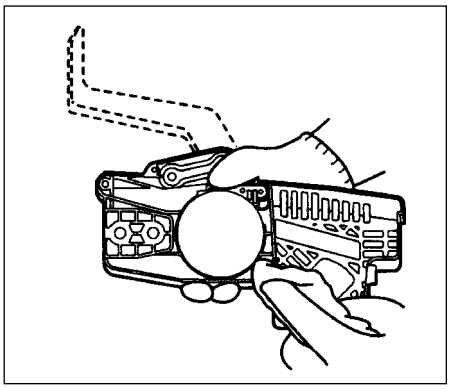


Fig.3-6

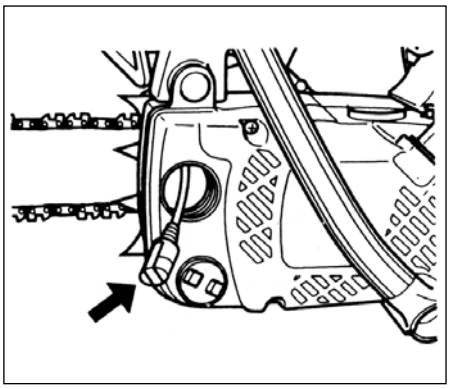


Fig.3-7

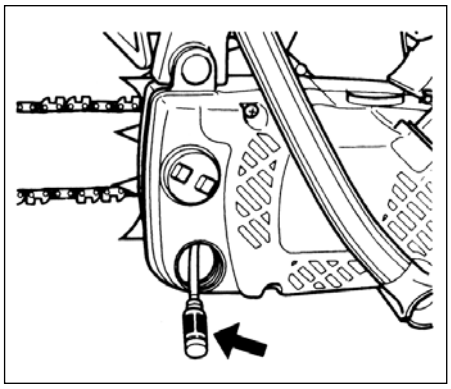


Fig.3-8

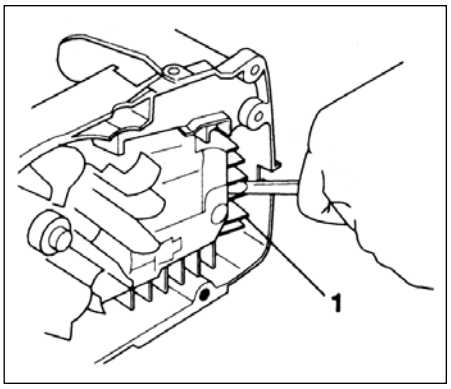


Fig.3-9

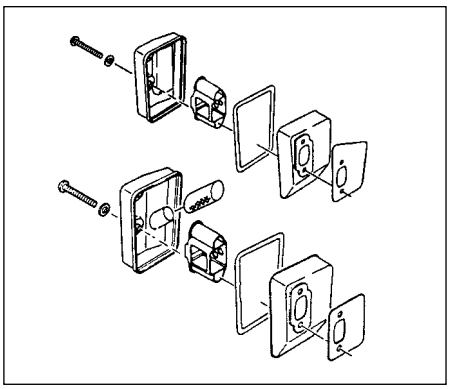


Fig.3-10

Schmierölbohrung (Fig. 3-4)
Die Schmierölbohrung (1) bei jeder Gelegenheit säubern.

Schiene (Fig. 3-5)
Vor jeder Inbetriebnahme die Kettenlaufnut und die Schmierölbohrung (1) mit dem Spezialwerkzeug aus dem Sonderzubehörsatz reinigen.

Seitengehäuse (Fig. 3-6)
Das Seitengehäuse und den Bereich um die Antriebsmechanik regelmäßig von Sägemehl und Schmutzteilchen befreien. Diesen Bereich von Zeit zu Zeit mit Öl oder Fett schmieren, um Rostbildung vorzubeugen, da gewisse Baumarten einen relativ hohen Säuregehalt haben.

Kraftstoffilter (Fig. 3-7)
Den Kraftstoffilter aus dem Kraftstofftank entfernen und gut mit Lösungsmittel auswaschen. Den Filter danach wieder in den Tank schie-ben.

HINWEIS!
Den Filter bei extremer Verschmutzung und Brüchigkeit durch einen neuen ersetzen.

Kettenölfilter (Fig. 3-8)
Den Kettenölfilter herausnehmen und sorgfältig mit Lösungsmittel auswaschen.

Reinigen der Zylinderrippen (Fig. 3-9)
Wenn sich Holzspäne u. dgl. zwischen den Rippen des Zylinders (1) festsetzen, leidet die Kühlwirkung, was Leistungseinbußen zur Folge hat. Die Rippen und das Lüftergehäuse sollten daher stets sauber gehalten.
Alle 100 Betriebsstunden oder einmal jährlich (bei extremen Einsatzbedingungen in entsprechend kürzeren Intervallen) die Rippen und Außenflächen des Motors von Staub, Schmutz und Ablagerungen reinigen, damit die Kühlwirkung nicht beeinträchtigt wird.

Reinigen des Schalldämpfers (Fig. 3-10)
Den Schalldämpfer alle (1) und Funkenfänger (falls verhanden) 100 Betriebsstunden abnehmen und Rußablagerungen im Auslaßstutzen oder Schalldämpfereinlaß entfernen.

Längerfristige Lagerung
Den Kraftstoff vollständig aus dem Tank ablassen. Den Motor starten und laufen lassen, bis er von selbst stoppt. Eventuelle beim Gebrauch entstandene Schäden instand setzen. Das Werkzeug mit einem sauberen Lappen oder Druckluft gründlich reinigen. Einige Tropfen Zweitaktmotoröl durch die Zündkerzenbohrung in den Zylinder geben und den Motor einige Male drehen lassen, damit sich das Öl gut verteilt. Das Gerät abdecken und an einem trockenen Ort lagern.

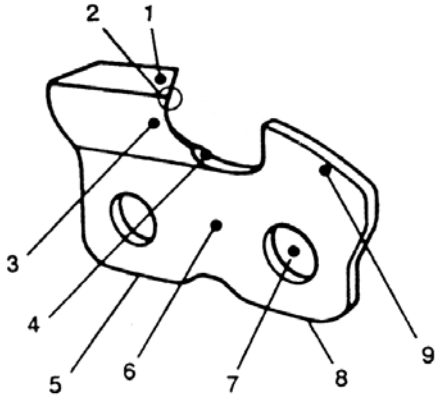


Fig. 4-1

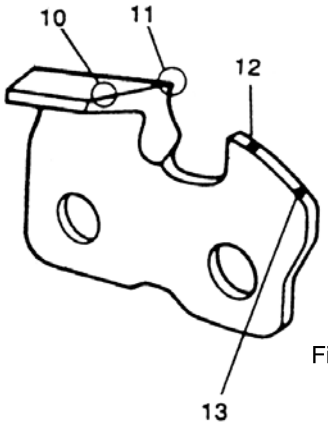


Fig. 4-2

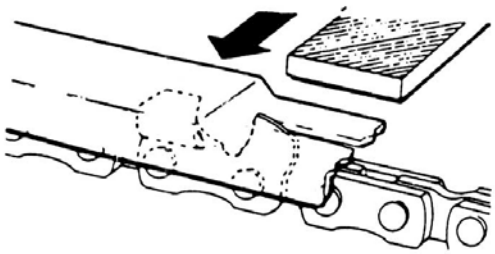


Fig. 4-3

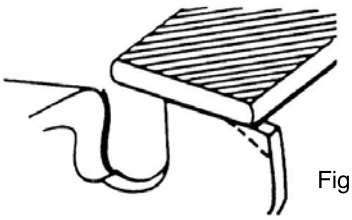
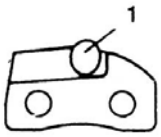


Fig. 4-4



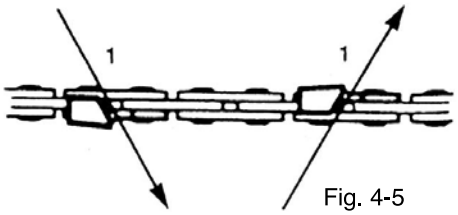


Fig. 4-5

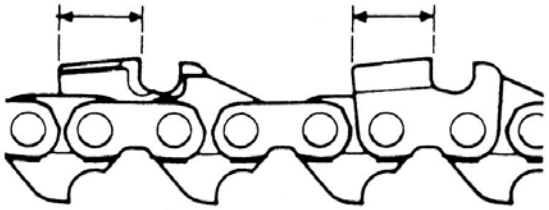


Fig. 4-6

SCHÄRFEN DER KETTE Schneidzahnteile (Fia. 4-1,2)

⚠ **WARNUNG!**
Verwenden Sie Handschuhe beim Kettenschärfen.

⚠ **WARNUNG!**
Darauf achten, dass die vorderen Kanten abge- rundet werden, um das Risiko eines Rückstoßes oder eines Zerreißens der Haltebänder zu reduzieren.

1. Kopfplatte
2. Anschneidecke
3. Seitenplatte
4. Kehle
5. Ferse
6. Grundplatte
7. Nietbohrung
8. Zehe
9. Tiefenlehre
10. Korrekter Winkel an der Kopfplatte (je nach Kettentyp unterschiedlich)
11. Leicht hervors tehender "Haken" bzw. Spitze (bei anderen Typen u. U. abgerundet)
12. Korrekter Höhenunterschied zwischen Kopfplatte und oberstem Punkt der Tiefenlehre
13. Abgerundetes Stirnende der Tiefenlehre

KORRIGIEREN DER TIEFENLEHREN MIT EINER FEILE

1) Wenn die Schneidzähne mit einem Feilenhalter geschärft werden. die Höhe der Tiefenlehren kontrollieren und evtl. korrigieren.
2) Die Tiefenlehren bei jedem dritten Schärfen der Kette überprüfen.
3) Das Tiefenlehrenwerkzeug auf die Schneidzähne legen. Sollten die Tiefenlehren aus dem Werkzeug herausragen, den überstehenden Teil wegfeilen. Dabei von Kettenmitte in Richtung des nach außen versetzten Schneidzahnes feilen. (Fig. 4-3)
4) Nach Entfernen des Tiefenlehrenwerkzeugs die Stirnflächen der Tiefenlehren zur ursprünglichen Form abrunden Dabei die Empfehlungen für den Tiefenlehrenabstand in der Wartungs- bzw Betriebsanleitung der Säge befolgen. (Fig, 4-4)

ALLGEMEINE ANWEISUNG ZUR BEARBEITUNG DER SCHNEIDKANTEN

Die Schneidzähne von der anderen Kettenseite her von innen nach außen mit der Feile (1) bearbeiten. Dabei nur mit Vorwärtsbewegungen feilen. (Fig. 4-5)

5) Darauf achten, daß alle Schneidzähne dieselbe Länge haben. (Fig. 4-6)

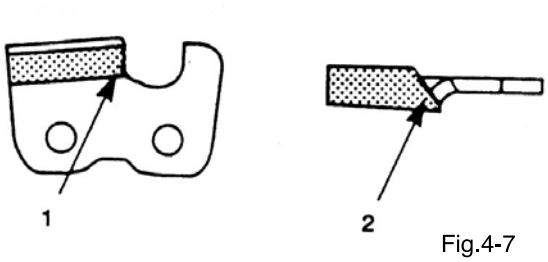


Fig.4-7

1. Teilenummer	91VG
2. Schränkung	3 / 8"
3. Tiefenmaßstellung	0,025"
4. Feilwinkel für Seitenzacken	80°
5. Winkel für obere Zacken	30°
6. Feilführungswinkel	90°

Fig.4-7B

6) Die Schneidkanten (Seitenplatte (1) und Kopfplatte (2)) der Schneidzähne so weit bearbeiten, daß vorhandene Beschädigungen beseitigt werden. (Fig. 4-7)

BEARBEITUNGSWINKEL BEIM SCHÄRFEN DER KETTE (Fig. 4-7B)

Wartungsschema
Nachstehend folgen einige allgemeine Wartungsanweisungen. Für weitere Auskünfte eine Fachwerkstatt aufsuchen.

Tägliche Wartung
- Den Freischneider äußerlich reinigen.
- Den Schmierölkanal säubern.
- Die Kettenlaufnut und die Schmierölbohrung in der Schiene säubern.
- Das Seitengehäuse von Sägemehl befreien.
- Die Kette gut geschärft halten.
- Den Festsitz der Schienenmuttern kontrollieren.
- Sicherstellen, daß die Kettenabdeckung unbeschädigt ist und bei Anbringung fest sitzt.
- Kontrolle, ob Muttern und Schrauben fest angezogen sind.

Wöchentliche Wartung
- Die Startvorrichtung, das Seil und die Rückholfeder überprüfen.
- Die Zündkerze äußerlich reinigen.
- Die Zündkerze herausschrauben und den Elektrodenabstand kontrollieren. Den Abstand auf 0.6 mm einstellen oder eine neue Zündkerze einschrauben.
- Die Kühlrippen des Zylinders reinigen und den Lufteintritt an der Startvorrichtung auf Verstopfung kontrollieren.
- Luftfilter reinigen.

Monatliche Wartung
- Den Kraftstofftank mit Benzin spülen und den Kraftstoffilter reinigen.
- Den Kettenölfilter reinigen.
- Den Vergaser und seine Umgebung äußerlich reinigen.
- Den Lüfter und seine Umgebung reinigen.
- Den Schalldämpfer von Rußablagerungen befreien.

6. Technische Daten

MODELL **CS30EH/CS35EH**

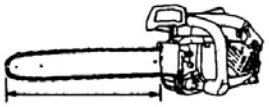
Motorgröße (ml) 34

Zündkerze ..... Campion CJ-8Y oder RCJ-8Y
NGK BPM-6A oder BPMR-6A
oder entsprechend

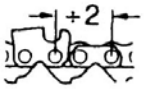
Kapazität des Kraftstofftanks (ml) 300

Kapazität des Öltanks (ml)..... 190

Trockengewicht (kg)..... 3,6
(ohne Führungsschiene und Kette)



Länge der Führungsschiene (mm) CS30EH.... 300 (12")
CS35EH.... 350 (14")



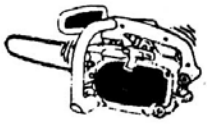
Kettenteilung (mm)
..... 9,52 (3/8")

Kettenmaß (mm)
..... 1,27 (0,05")

Geräuschpegel (dB(A)) nach ISO22868
..... LpA
97,0

Geräuschpegel (dB(A)) nach ISO22868 ..... Lw gemessen
106,7

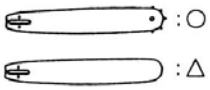
Geräuschpegel (dB(A)) nach 2000/14/EC ..... LwA
107



Vibrationspegel (m/s^2) by ISO22867
Vorderer Griff 7,4
Hinterer Griff 9,0

Max. Motordrehzahl (min^{-1}) 11.500

Leerlaufdrehzahl (min^{-1}) 2.800



Führungsschienentyp ..... ○

Kettentyp..... 91 VG
(Oregon)

Max. Kettengeschwindigkeit (m/sec) 21,9

Sägekette (Anzahl der Zähne) 6

HINWEIS: Die entsprechenden Geräusch-/Vibrationspegel werden aus der gesamten Geräusch-/Vibrationsenergie zeitgewichtet unter verschiedenen Arbeitsbedingungen mit folgender Zeitverteilung berechnet: 1/3 Leerlauf, 1/3 voll, 1/3 schnell.

* Änderungen der technischen Daten jederzeit vorbehalten.

DE